GERMANY

Hi Fi

DIN 45500

Cassetten-Tonbanddeck CD 530

ELAC

Bedienungsanleitung · Operating Instructions · Mode d'Emploi

Einleitung

Mit dem ELAC-CD 530 haben Sie ein Hi-Fi-Stereo-Cassetten-Tonbandgerät erworben, das in seinen Eigenschaften die Anforderungen der Hi-Fi-Norm DIN 45 500 übertrifft. Ein Servomotor sorgt für hohe Gleichlaufkonstanz. Eine fortschrittliche Verstärkerkonzeption gewährleistet niedrige Klirrfaktorwerte und — besonders bei Einschaltung des DOLBY-*)Rauschunterdrückungs-Systems (siehe S. 22) — einen zuvor bei Cassetten-Tonbandgeräten unerreichten Signal/Rausch-Abstand.

Die hervorragenden Eigenschaften Ihres CD 530 schöpfen Sie voll aus, wenn Sie hochwertige Bänder verwenden, die eine gute Höhenaussteuerbarkeit besitzen.

Die Umschaltung auf die für Standard-, FeCr- und CrO_2-Bänder unterschiedliche Aufnahme- und Wiedergabeentzerrung, wie auch Vormagnetisierung, kann von Hand oder z. T. automatisch erfolgen**). Ein Anschluß für einen Stereo-Kopfhörer mit separater Lautstärkeregelung erlaubt individuelles Anhören des Cassetten-Programms bei der Aufnahme und Wiedergabe.

Um die Leistungsfähigkeit Ihres Gerätes lange zu erhalten, schützen Sie es bitte vor Feuchtigkeit und zu großer Erwärmung. Beachten Sie bitte auch den Abschnitt „Pflege".

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, machen Sie sich bitte anhand dieser Bedienungsanleitung mit seinen Funktionen vertraut, um die Hi-Fi-Qualitäten des CD 530 richtig nutzen zu können. Dabei wünschen wir Ihnen v i e l F r e u d e !

*) Das „Doppel-D" und das Wort „DOLBY" sind geschützte Warenzeichen der DOLBY-Laboratories.

**) d. h. FeCr nicht automatisch.

Introduction

By purchasing the ELAC-CD 530 you obtain a Hi-Fi stereo cassette tape deck with characteristics surpassing the requirements of DIN 45 500 Hi-Fi standards. A servo-motor ensures a high standard of speed constancy. Advanced amplifier circuitry keeps distortion down to negligible levels and, especially when the DOLBY*) Noise Reduction System (see Page 23) is in operation, ensures a signal-to-noise ratio never before attainable by cassette recorders.

In order to exploit the superb properties of your CD 530 to the fullest extent, you are advised to use high-quality tapes with good high-frequency modulation characteristics. Switch-over to the different recording and playback equalisation as well as HF bias magnetization required for Standard, FeCr and CrO_2 tapes may be accomplished automatically or by hand**).

A stereo headphone connection with separate volume control permits individual listening on recording and playback.

To maintain the performance of your cassette tape deck at top level, please protect it from dampness and excessive warmth. Please pay attention to the section "Maintenance".

Before putting the deck into operation, please familiarise yourself with its functions with the aid of this Instruction Manual, in order to take full advantage of the Hi-Fi qualities of the CD 530. We wish you many hours of listening pleasure.

*) The "Double-D" and the word "DOLBY" are protected trade marks of the DOLBY Laboratories.

**) Not automatic with FeCr tapes.

Introduction

L'enregistreur Hi-Fi stéréo à cassettes ELAC CD 530 possède des caractéristiques qui dépassent largement les exigences de la norme DIN 45 500. Un servo-moteur assure une vitesse remarquablement constante. Une conception moderne de l'amplificateur garantit des faibles distorsions et — spécialement en enclenchant le dispositif DOLBY*) d'atténuation du bruit de fond (voir p. 22) — un rapport signal/bruit de fond d'un niveau jamais atteint à ce jour sur des appareils à cassettes.

Vous tirerez le maxium de votre CD 530 en utilisant des bandes de qualité possédant une bonne capacité de modulation des aigus.

Commutation manuelle ou semi-automatique **) tant pour la préaccentuation et desaccentuation differente à l'enregistrement et à la reproduction que pour la prémagnétisation sur bandes standards au FeCr ou sur bandes au CrO_2.

Le raccordement pour un casque d'écoute stéréo, avec réglage séparé du volume, permet l'écoute individuelle des cassettes tant à l'enregistrement que lors de la reproduction. Afin de maintenir, dans le temps, le rendement de l'appareil, il importe de le protéger et de l'humidité et d'un échauffement prohibitif. S'en référer au chapitre «Entretien».

Avant de mettre l'appareil en service, lisez ces instructions afin de vous familiariser avec son maniement et ce, afin de pouvoir exploiter convenablement les qualitiés Hi-Fi du CD 530. Vous en tirerez ainsi un maximum de satisfactions.

---

*) Le «Double-D» ainsi que le mot «DOLBY» sont des marques déposées par les DOLBY-Laboratories.
**) pas automatique pour les bandes au FeCr.

Inhalts-Verzeichnis

		Seite
	Einleitung	2
	Bedienungselemente	5, 6
1	Anschlüsse	8
2	Wiedergabe	8
3	Pause, Schnellauf, Stop, Cassettenwechsel	12
4	Aufnahme	14
5	Löschen und Löschsperre	18
6	Pflege	18
7	Verzeichnis der ELAC-Kundendienststellen	20
	Service	20
8	Zubehör	20
9	DOLBY-Verfahren	22
10	Technische Daten	24

Contents		Page No.
	Introduction	2
	Controls	7
1	Connections	9
2	Playback	9
3	Pause, fast forward and rewind, stop, ejection	13
4	Recording	15
5	Erasing and record safety device	19
6	Maintenance	19
7	Customer service addresses Service	20 21
8	Accessories	21
9	DOLBY-system	23
10	Technical data	25

Sommaire		Page No.
	Introduction	3
	Eléments de commande	7
1	Connexions	9
2	Reproduction	9
3	Pause, marche rapide, stop, changement de cassette	13
4	Enregistrement	15
5	Effacement et blocage d'effacement	19
6	Entretien	19
7	Liste des services après-vente ELAC Service	20 21
8	Accessoires	21
9	Le système DOLBY	23
10	Caractéristiques techniques	25

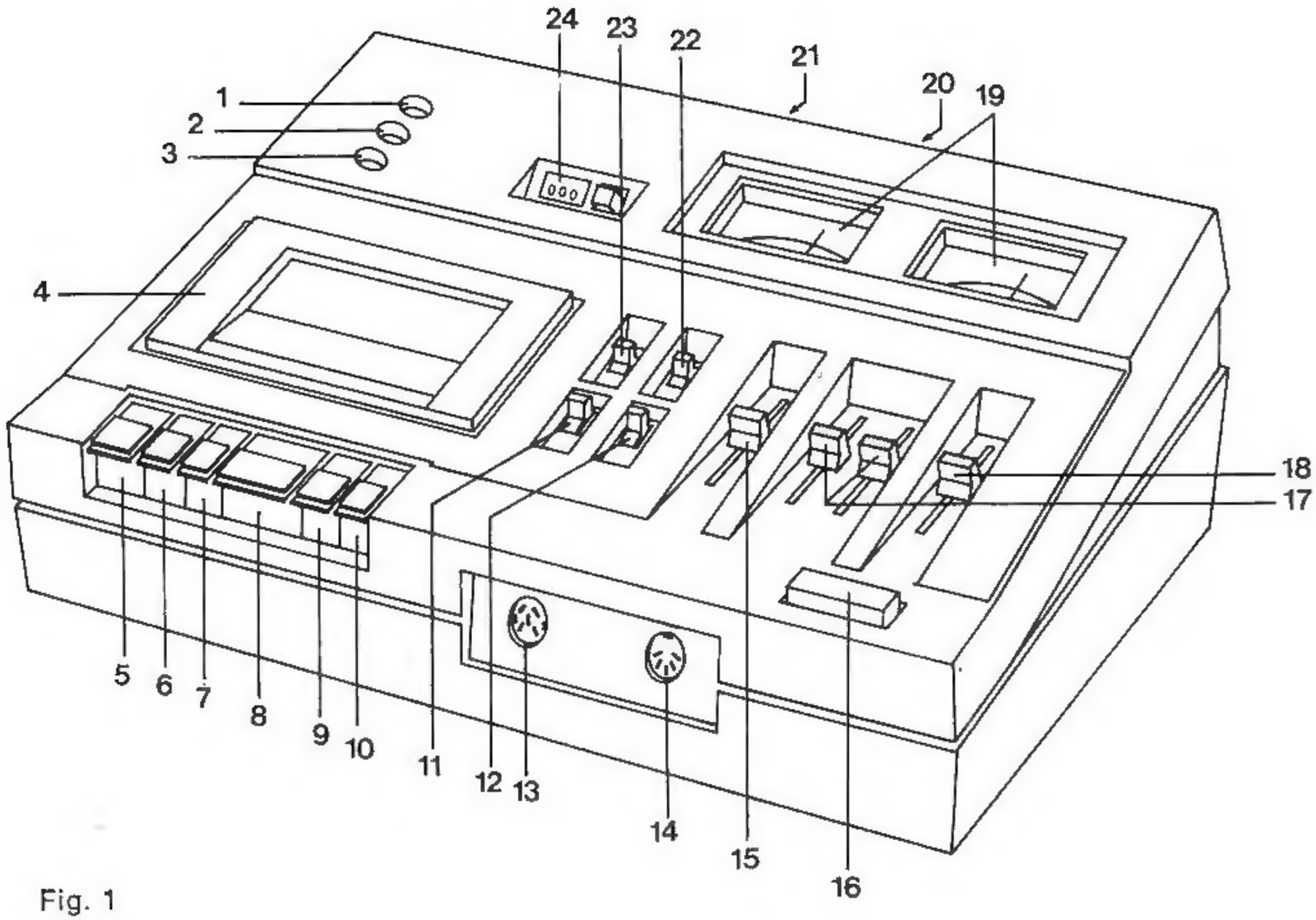


Fig. 1

Bedienungselemente

Fig. 1

1, 2, 3 Betriebsanzeigen für Aufnahme, DOLBY, CrO_2

4 Cassettenfach-Deckel

5 STOP- und Auswurf-Taste
(1. Druck: Stop, 2. Druck: Cassetten-Auswurf)

6 Aufnahme-Taste (nur gemeinsam mit Taste START
und bei eingelegter Cassette zu bedienen)

7 Schneller Rücklauf (allein: Dauerfunktion,
bei betätigter Starttaste: nur solange gedrückt)

8 START-Taste für Wiedergabe, für Aufnahme siehe 6)

9 Schneller Vorlauf (siehe zu 7)

10 PAUSE-Taste (Bandantrieb bei 1. Druck abgehoben,
bei erneutem Druck in Funktion)

11, 12 Schalter für Vormagnetisierung und Entzerrung

13, 14 Kopfhörerbuchse und Mikrofonbuchse DIN

15 Lautstärkeregler für Kopfhörer (und Ausgang „LINE")

16 Netzschalter

17 Aufnahmeregler linker und rechter Kanal

18 Ein- und Ausblend-Regler

19 Aussteuerungsmesser

20 Überspielbuchse „Radio" (DIN)

21 Cynch-Buchsen für LINE-Ein- und -Ausgang

22 DOLBY-Einschalter

23 Umschaltung LINE auf DIN/Mikrofon

24 Bandzählwerk mit Rückstelltaste

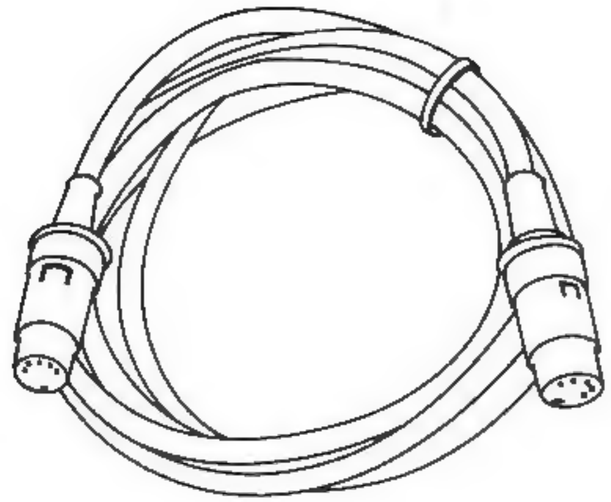


Fig. 2

Über Grundlagen, Vorzüge und besondere Einsatzmöglichkeiten des Compact-Cassetten-Systems informiert Sie eingehend „Das Compact-Cassetten-Buch", herausgegeben im Verlag der Agfa-Gevaert A.G.

Fig. 2 Zubehör: Überspielkabel

Controls

Fig. 1

1, 2, 3 Record, DOLBY, CrO_2 operation indicator

4 Cassette compartment lid

5 Stop/eject key (first push to stop tape movement, second push to eject cassette)

6 Recording key (operative only in conjunction with start key [8] and with cassette in place)

7 Fast rewind key (depressed alone: continuously operative, following to pressure on START key: only as long as depressed)

8 Start key for play back; for recording see (6)

9 Fast forward key (see [7])

10 Pause key (first push: tape movement suspended, second push: operative)

11, 12 Bias and equalization switches

13, 14 Headphone and microphone jacks (DIN)

15 Volume control for headphones (and LINE output)

16 Power switch

17 Recording level controls (for left and right channels)

18 Fader control

19 Level meters

20 Record/playback jack "Radio" (DIN)

21 LINE input/output jacks (Cynch)

22 DOLBY switch

23 Input selector LINE/DIN or microphone

24 Tape counter with reset button

Fig. 2 Accessory: record/playback connecting cord

Eléments de commande

Fig. 1

1, 2, 3 Témoins de fonctionnement pour enregistrement Dolby, CrO_2

4 Couvercle du logement des cassettes

5 Touche pour stop et éjection (Stop: appuyer une fois Ejection: appuyer une deuxième fois)

6 Touche d'enregistrement (à actionner conjointement avec la touche START et avec cassette en place)

7 Retour rapide (seule: action permanente — conjointement avec START: essentiellement tant qu'enfoncée)

8 Touche START pour reproduction — pour enregistrement voir 6

9 Avance rapide (voir aussi 7)

10 Touche de PAUSE (arrêt de bande: appuyer une fois; en réappuyant: bande à nouveau en service)

11, 12 Commutateur pour pré-magnétisation et accentuation

13, 14 Prise pour casque d'écoute et prise pour micro DIN

15 Réglage du volume pour casque d'écoute (et sortie «LINE»)

16 Interrupteur réseau

17 Réglage d'enregistrement pour canal de gauche et canal de droite

18 Réglage d'incrustation et de shuntage

19 Instrument de mesure de la modulation

20 Prise pour repiquage «Radio» (DIN)

21 Prises Cynch pour cordons d'entrée et de sortie

22 Interrupteur du Dolby

23 Commutateur de LINE sur DIN/micro

24 Compte-tours de bande avec touche de remise à zéro

Fig. 2 Accessoires: cordon de repiquage

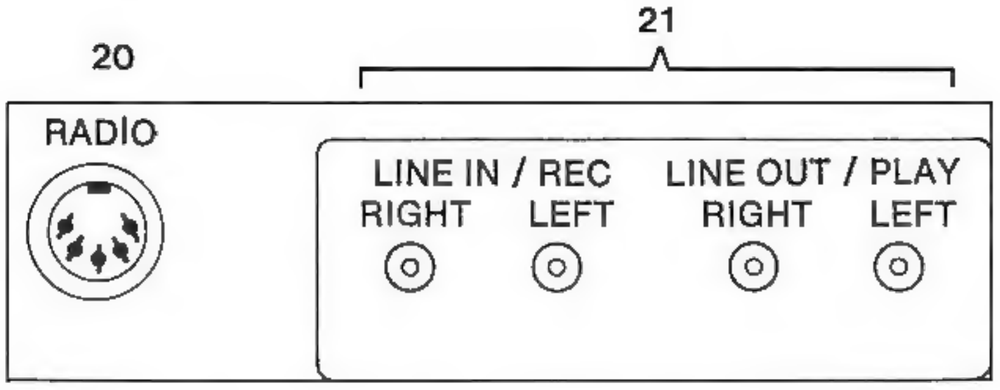


Fig. 3

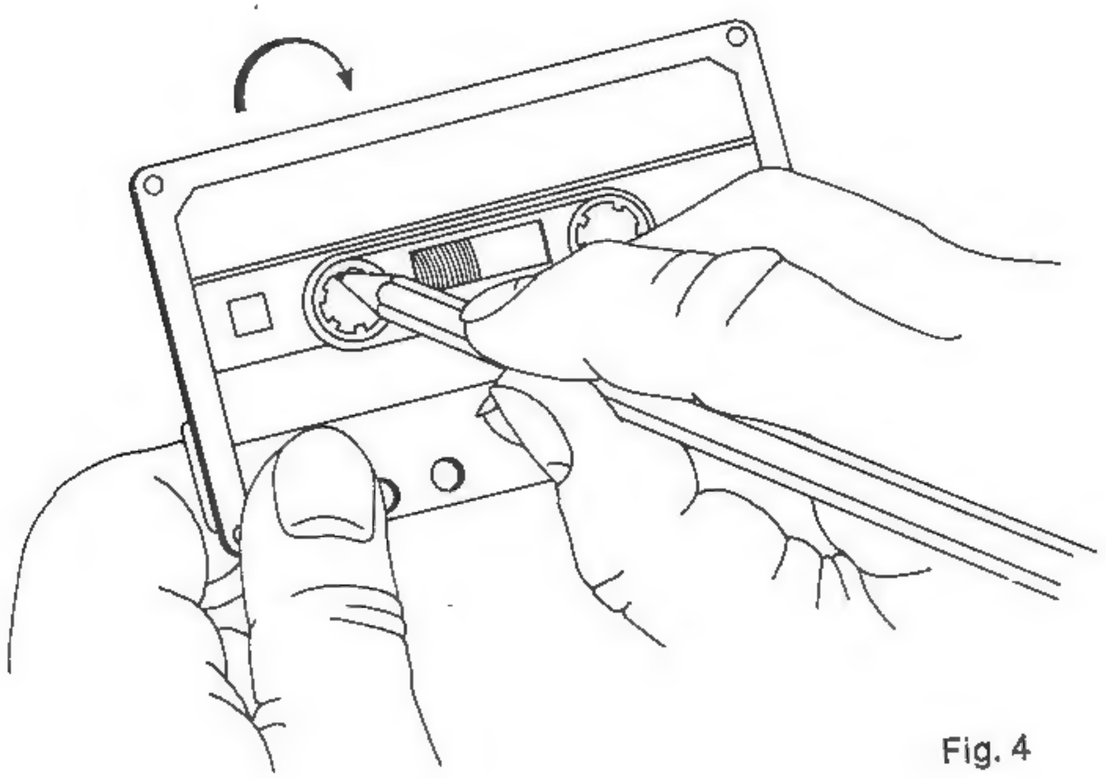


Fig. 4

1. Anschlüsse

1.1
Das CD 530 wird für den Anschluß an das 220 V-Wechselstromnetz ausgeliefert. Dank der Verwendung eines Servomotors läßt es sich ohne Umschaltung an 50 Hz-, wie auch an 60 Hz-Wechselstromnetzen betreiben. — Führen Sie den Netzstecker in die Netzsteckdose ein.

1.2
Beigefügte Überspielleitung für Aufnahme und Wiedergabe in die rückwärtige Buchse (Fig. 3—20) stecken und mit dem Hi-Fi-Receiver, Verstärker oder Mischpult verbinden.

1.3
Der Anschluß zum Überspielen auf oder von anderen Tonbandgeräten sowie von Geräten nach US-Norm erfolgt an den rückwärtigen Cynch-Buchsen (Fig. 3—21), wobei gleichzeitig die unterschiedlichen Pegelnormen berücksichtigt sind. Anschlüsse nach DIN- und US-Norm sollen nicht gleichzeitig benutzt werden.

2. Wiedergabe

2.1
Für die optimale Wiedergabe von Chromdioxid-, FeCr- bzw. Eisenoxid-Bändern muß der Schalter für die Wiedergabe- (und Aufnahme-) Entzerrung „EQualization" (Fig. 1—12)) in die entsprechende Stellung „CrO_2" bzw. „Fe" gebracht werden. (Siehe auch unter 4.1 Aufnahme). Viele Typen von CrO_2-Cassetten besitzen auf der Rückseite eine Aussparung, die von einem Fühlhebel im CD 530 abgetastet und zur automatischen Umschaltung auf CrO_2-Betrieb benutzt wird. Hierbei, bei Handumschaltung auf CrO_2, aber auch bei nicht eingelegter Cassette leuchtet stets das Anzeigelämpchen „CrO_2" (Fig. 1—3) auf.

2.2
Zur Unterdrückung des besonders bei leisen Aufnahmepartien störenden Bandrauschens ist Ihr CD 530 mit einer Rauschunterdrückung nach dem DOLBY-System (s. S. 22) ausgestattet Legen Sie daher bei „dolbysierten" Aufnahmen den Schalter „DOLBY" (Fig. 1—22) auf EIN. Dabei leuchtet das Betriebsanzeigelämpchen „DOLBY" (Fig. 1—2) auf.

1. Installation

1.1
The CD 530 is supplied for connection to 220 V AC. Owing to the servo-motor it can be used either on 50 Hz or 60 Hz AC power supply without any alteration.
Insert the power plug in the power supply socket.

1.2
Plug the record/playback connection cord supplied with the tape deck in the jack "Radio" (Fig. 3—20) at the rear, connecting the other end to a Hi-Fi receiver, amplifier or control desk.

1.3
The cynch jacks (Fig. 3—21) are destinated for connections with other tape recorders and with corresponding devices according to US standards under simultaneous adaptation to the different level standards. Never use DIN and Cynch connections at the same time.

2. Playback

2.1
For optimum reproduction from chromium dioxide, double coated or ferrum-oxide tapes the equalization switch (Fig. 1—12) must be set to positions "CrO_2" or "Fe", respectively (see also 4.1, recording). Many types of CrO_2 cassettes are equipped with a small gap on the backside, which is detected by a probe inside the deck's cassette compartment, thereby switching automatically to the "CrO_2" mode. In this case as well as when setting the tape selector switch by hand to "CrO_2", but also without a cassette in the compartment the tape mode indicator "CrO_2" will light up.

2.2
To suppress tape noise, which can be particularly disturbing on soft music passages, your CD 530 is equipped with the DOLBY Noise Reduction System (see page 23). At play-back of recordings produced under the DOLBY system set the DOLBY switch (Fig. 1—22) to EIN/ON; by this the DOLBY indicator (Fig. 1—2) will light up.

1 Connexions

1.1
Le CD 530 est livré pour alimentation en courant alternatif 220 Volts. Grâce à l'utilisation d'un servomoteur, on peut travailler, sans commutation, tant en 50 Hz qu'en 60 Hz.
Insérer la fiche réseau dans la prise de courant.

1.2
Insérer le cordon de repiquage pour l'enregistrement et pour la reproduction à l'arrière, dans la prise (Fig. 3—20) et le raccorder au receiver Hi-Fi, à l'amplificateur ou au pupitre de mélange.

1.3
Le reccordement en vue de repiquage sur (ou à partir) d'autres appareils à bandes ou des appareils conformes aux normes US s'effectue aux prises arrières Cynch (Fig. 3—21), ainsi également tenant compte des diverses normes d'enregistrement. Ne pas utiliser simultanément les prises DIN et US.

2 Reproduction

2.1
Pour une reproduction optimale des bandes au dioxyde de chrome ou des bandes à oxyde de fer, le commutateur de desaccentuation à la reproduction (et à l'enregistrement) «Equalization» (Fig. 1—12) sera amené soit sur «CrO_2» soit sur «Fe» (voir aussi sous 4.1: enregistrement). Nombre de types de cassettes au CrO_2 possèdent, à l'arrière, une découpe; un palpeur, solidaire du CD 530, détecte cette découpe et commute automatiquement l'appareil sur fonctionnement, CrO_2. A noter que lors d'une commutation manulle sur CrO_2, également en l'absence de cassette, le témoin «CrO_2» s'allume (Fig. 1—3).

2.2
Pour atténuer le bruit de fond des bandes — spécialement lors de l'enregistrement à faible volume sonore — le CD 530 a été pourvu d'un dispositif d'atténuation du bruit de fond DOLBY (voir p. 22). Aussi, en vue de l'écoute des enregistrements «dolbysés», mettez le DOLBY en service en commutant sur «EIN» (Fig. 1—22). Ce faisant, le témoin lumineux «DOLBY» s'allume (Fig. 1—2).

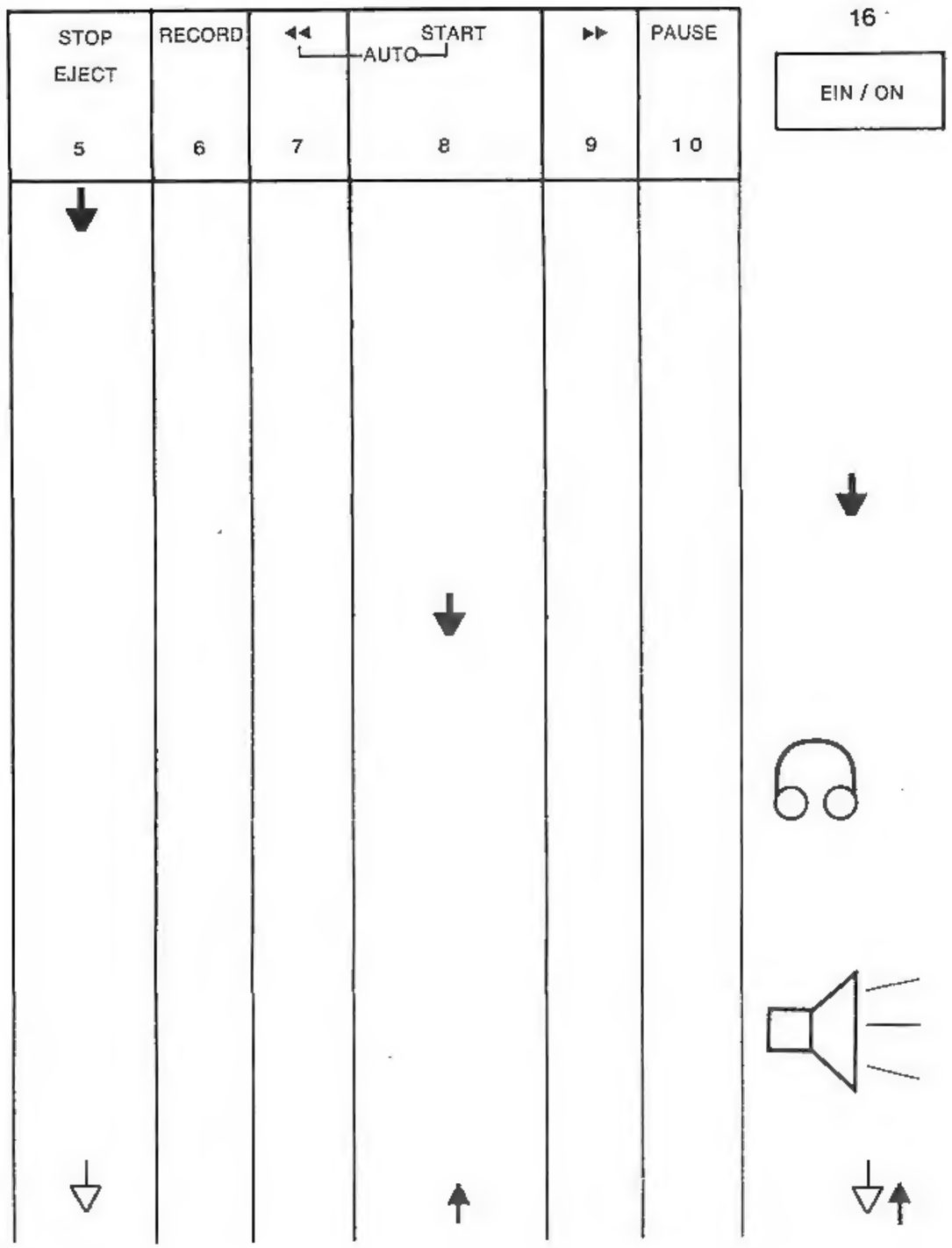


Fig. 5

2.3
Besonders wenn Ihre Cassette Erschütterungen ausgesetzt war, so daß sich der Bandwickel gelockert haben kann, empfiehlt es sich, diesen mit einem in den linken Wickel-Zahnkranz eingeführten Bleistift durch vorsichtiges Drehen im Uhrzeigersinn straff zu ziehen (Fig. 4).

2.4
Drücken Sie die Taste STOP/EJECT (5), um den Deckel des Cassettenfaches (Fig. 1—4) zu öffnen. Fassen Sie die Cassette so, daß die Tonbandseite Ihnen zugewandt ist und daß (beim Blick durch das Fenster in der Cassettenmitte) sich die volle Bandspule auf der linken Seite befindet. Legen Sie die Cassette ins Cassettenfach und schließen Sie den Deckel (Fig. 1—4).

2.5
Betätigen Sie den Netzschalter (16); die Beleuchtung der Aussteuerungs-Instrumente zeigt die Betriebsbereitschaft an.

2.6
Für die Wiedergabe wird nun die Starttaste (8) gedrückt.

2.7
Für ein individuelles Hören — unabhängig von einer nachgeschalteten Hi-Fi-Anlage — wird an die Kopfhörerbuchse (Fig. 1—13) ein Stereo-Kopfhörer mit einer Impedanz ab 8 Ohm (empfohlen ab 200 Ohm) und Normstecker (nach DIN 45 327) angeschlossen. Die Kopfhörer-Lautstärke wird mit dem Flachbahnregler „PHONES VOL" (Fig. 1—15) eingestellt. Dieser Regler ist auch für den „Line"-Ausgang wirksam, nicht jedoch für die Instrumentenanzeige.

2.8
Die Wiedergabelautstärke von Hi-Fi-Stereo-Geräten, die über die DIN-Buchse angeschlossen sind, kann nur an diesen Geräten eingeregelt werden. Die Aufnahmeregler (Fig. 1—17/18) haben auf die Wiedergabe keinen Einfluß.

2.9
Beim Ausschalten (durch Lösen der EIN-Taste (16) ist darauf zu achten, daß sich auch die START-Taste (8) in Ruhestellung befindet.

2.3
It is recommended, especially if the cassette has been subjected to jolting or vibration so that the reel of tape has become slack, to restore it to the proper tension by means of a pencil inserted in the centre hole of the left-hand reel and gently turned clockwise (Fig. 4).

2.4
Depress the STOP/EJECT key (5) to open the lid of the cassette compartment (4). Hold the cassette with the tape side facing you with the full reel on the left (looking through the window in the centre of the cassette). Place the cassette in the compartment and close the lid (Fig. 1—4).

2.5
Push the mains switch (16); the level meters will be illuminated indicating readiness for operation.

2.6
For playback, it is now only necessary to depress the START key (8).

2.7
For individual listening — independently of a connected Hi-Fi system — a stereo headphone with an impedance of 8 Ohms upwards (recommended impedance 200 Ohms or greater) and equipped with a standard plug (DIN 45 327) is connected to the headphone jack (Fig. 1—13). The headphone volume can be adjusted by means of the slider control "PHONES VOL" (Fig. 1—15). This control equally serves the LINE output, but has no influence on the level meters.

2.8
Playback volume of Hi-Fi stereo amplifiers or receivers connected to the DIN output jack is adjusted at these units only; the recording controls (Fig. 1—17/18) are inoperative on playback.

2.9
Switching off is accomplished by depressing and releasing the power button (16), but be sure the START button (8) is also in the off-position.

2.3
Lorsque la cassette a été soumise à des chocs, il se peut que la bande soit détendue. Aussi, en pareil, est-il conseillé d'insérer un crayon dans la couronne crantée de gauche et de serrer, avec précaution, en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre (Fig. 4).

2.4
Enfoncer la touche STOP/EJECT (5) pour amener l'ouverture du logement de la cassette (Fig. 1—4). Saisir la cassette, la face présentant la bande, tournée vers vous; de plus (en regardant par le voyant au milieu de la cassette), il faut que la bobine pleine soit à gauche. Mettre maintenant la cassette dans le logement et rabattre le couvercle (Fig. 1—4).

2.5
Actionner l'interrupteur réseau (16); l'éclairage des indicateurs de modulation signifie que l'appareil est en ordre de marche.

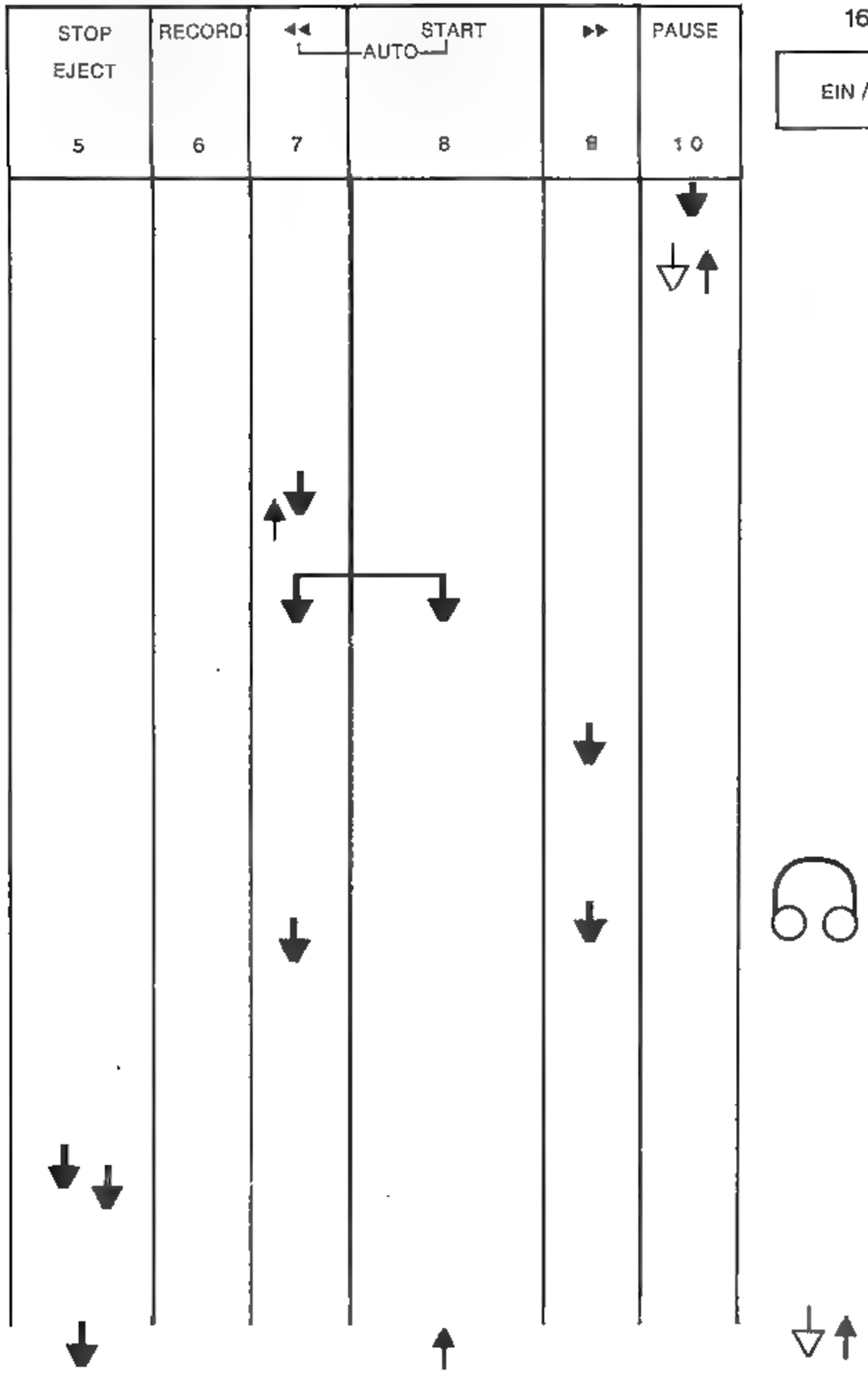
2.6
Reproduction: enfoncer la touche du start (8).

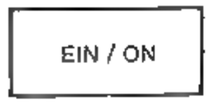
2.7
Pour une audition individuelle, indépendante de l'installation Hi-Fi raccordée, il suffit de raccorder un casque d'écoute stéréo présentant une impédance supérieure à 8 Ohms (et si possible supérieure à 200 Ohms) avec fiche normalisée (suivant DIN 45 327) à la prise pour casque d'écoute (Fig. 1—13). Le volume au casque d'écoute se règle au moyen d'un potentiomètre coulissant «PHONES VOL» (Fig. 1—15). Ce régulateur agit aussi sur la sortie «Line», mais pas sur les indications des instruments.

2.8
Le niveau sonore de la reproduction d'appareils Hi-Fi stéréos, raccordés à la prise DIN ad-hoc, doit se régler sur ces appareils eux-mêmes. Les régulateurs d'enregistrement (Fig. 1—17/18) sont sans influence sur la reproduction.

2.9
Lors de la mise à l'arrêt (par action sur le poussoir «EIN» 16), veiller à ce que le poussoir START (8) ne soit pas enclenché.

Fig. 6





3. Pause, Schnellauf, Stop, Cassettenwechsel

3.1
Um die Wiedergabe bzw. Aufnahme zu unterbrechen, drücken Sie die Pausentaste (10). Zur Fortsetzung der unterbrochenen Betriebsart ist die Pausentaste durch erneutes Drücken wieder zu lösen. Bei schnellem Vor- und Rücklauf ist diese Taste nicht anzuwenden; sie unterbricht den Schnellauf nicht, verhindert aber die automatische Rückstellung in den Ruhezustand am Bandende.

3.2
Wollen Sie bei Wiedergabe (oder auch Aufnahme) einen Teil wiederholen, so drücken Sie die Taste für schnellen Rücklauf (7). Ist der Bandanfang erreicht, so schaltet der Cassettenantrieb automatisch ab; die Rücklauftaste springt in die Ruhestellung. Drücken Sie die Rücklauftaste gemeinsam mit der START-Taste (8), so beginnt die Wiedergabe nach Erreichen des Bandanfanges automatisch.

3.3
Wollen Sie einen uninteressanten Aufnahmeteil überspringen, so drücken Sie die Taste für schnellen Vorlauf (9). Am Bandende schaltet der Cassettenantrieb automatisch ab; die Vorlauf-Taste springt in die Ruhestellung.

3.4
Wird nach Drücken der Starttaste eine der Schnellauftasten (7 oder 9) betätigt, so können Sie im Kopfhörer verfolgen, wenn eine kurze Pause Beginn oder Ende einer neuen Aufnahme anzeigt. Beim Loslassen der Schnellauftaste beginnt erneut sofort die Wiedergabe.

3.5
Beim Übergang von Aufnahme zur Wiedergabe und umgekehrt muß zwischendurch die Taste STOP/EJECT (5) betätigt werden. Beim zweiten Druck auf diese Taste öffnet sich der Cassettenfachdeckel zum Casettenwechsel.

3.6
Achtung: Wenn das Gerät nicht benutzt wird, ist die STOP-Taste (5) zu drücken und die Netzschalter-Taste EIN (16) durch erneutes Drücken zu lösen.

3. Pause, fast forward and rewind, stop and ejection

3.1
To interrupt playback or recording depress the pause key (10). To resume the interrupted operating mode, the pause key is released by depressing it once more. This button should not be used on fast forward or rewind; it does not interrupt these modes, but it prevents the corresponding keys from reassuming their normal raised positions at the end of the tape.

3.2
Should you like to repeat part of the tape on playback or recording, depress the rewind key (7). When the beginning of the tape is reached, the cassette drive is automatically switched off, and the rewind key returns to its normal raised position. If you depress the rewind key simultaneously with the START key (8), the playback will be resumed automatically after the beginning of the tape has been reached.

3.3
If you want to skip an uninteresting section, depress the fast forward key (9). At the end of the tape, the cassette drive is automatically switched off, and the fast forward key returns to its normal raised position.

3.4
When — with the start key depressed — one of the fast run keys (7 or 9) is depressed you may detect by listening in the headphones short pauses indicating beginning or end of ■ new piece of recording. After releasing the fast run key, playback is resumed immediately.

3.5
To switch from recording to playback mode or vice versa first depress the button STOP/EJECT (5). Depressing this button ■ second time will open the cassette compartment lid for exchange of cassettes.

3.6
Attention: When the cassette deck is not in use depress the STOP key (5), then depress and release the power button EIN/ON (16).

3. Pause, marche rapide, stop, changement de cassette

3.1
Appuyer sur la touche de pause (10) pour interrompre la reproduction ou l'enregistrement. Pour mettre fin à l'interruption, appuyer à nouveau sur la touche de pause. Ne pas utiliser cette touche lors de l'avance ou du retour rapides; elle n'interrompt pas la marche rapide, mais elle empêche le retour automatique de la touche START en fin de bande.

3.2
Appuyer sur la touche de retour rapide (7) pour répéter une reproduction ou un enregistrement. Lorsque le début de la bande est atteint, l'entraînement de la cassette s'arrête de lui-même; la touche de rebobinage revient à sa position initiale. Appuyer simultanément sur les touches de rebobinage et de START (8) en vue d'une nouvelle écoute après que le début de la bande ait été atteint.

3.3
Appuyer sur la touche d'avancement rapide (9) pour sauter une partie d'enregistrement inintéressante. En fin de bande, l'entraînement de la cassette s'arrête de lui-même; la touche d'avancement revient en position de repos.

3.4
Lorsque vous actionnez une des poussoirs de marche rapide (7 ou 9) après avoir enfoncé le poussoir START, vous pouvez, grâce au casque d'écoute, déterminer une courte pause indiquant le début ou la fin d'un nouvel enregistrement. La reproduction sera repris à nouveau dès qu'on relâche la touche de marche rapide.

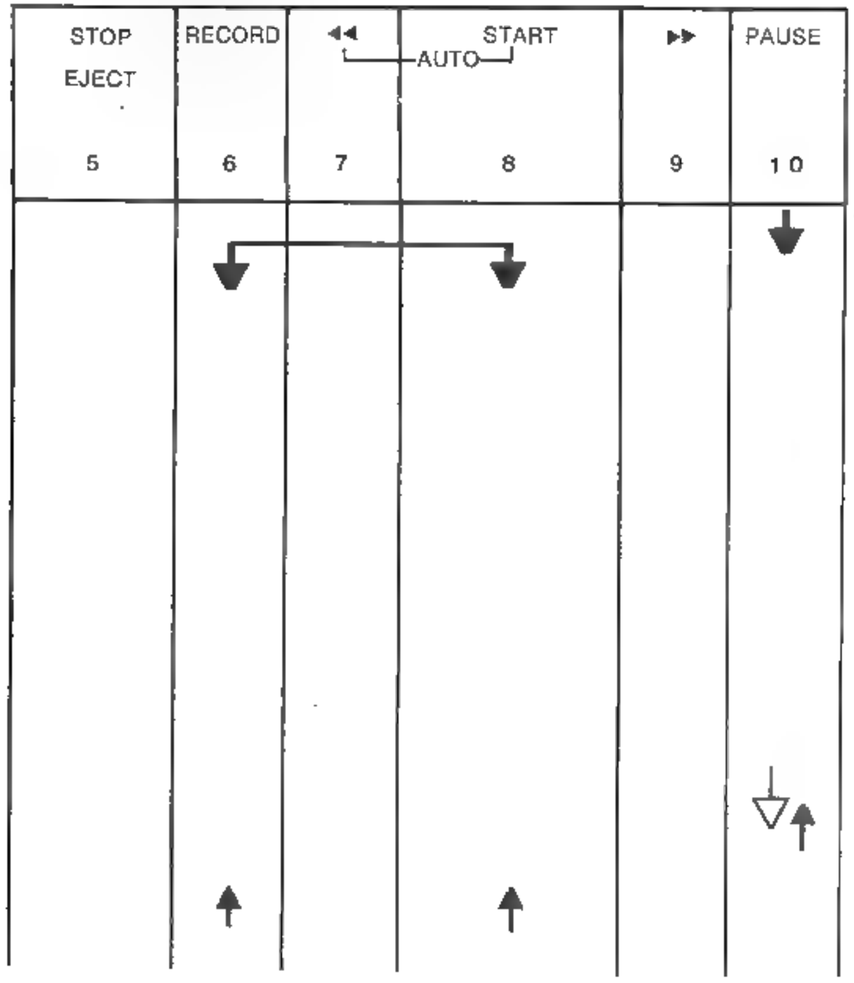
3.5
Lors du passage d'enregistrement sur reproduction et inversément, il faut enfoncer le poussoir STOP/EJECT (5). En appuyant une seconde fois sur ce poussoir, on amène l'ouverture du logement de la cassette en vue d'un changement de cassette.

3.6
Attention! Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, enfoncez le STOP (5) et couper l'interrupteur réseau en réappuyant sur «EIN» (16).

Fig. 7

Band tape, bande	BIAS Fig. 1—11		EQ Fig. 1—12
CrO_2		CrO_2 Fe	
Fe-Cr Doppelschicht-Band double coating band Bande à double couche		CrO_2 Fe	
Low Noise HiFi (Fe)		CrO_2 Fe	

Fig. 8



4. Aufnahme

4.1

Treffen Sie die Vorbereitungen mit Einlegen der Cassette und Einschalten wie unter Absatz 2.3 bis 2.6 beschrieben.
Zur Reduzierung des Bandrauschens legen Sie den DOLBY-Schalter (Fig. 1—22) auf EIN; das Anzeigelämpchen „DOLBY" (Fig. 1—2) leuchtet auf. Lesen Sie dazu bitte Abschnitt 9, S. 22.

4.2

Stellen Sie für die verschiedenen Band-Arten die zugehörige Vormagnetisierung (BIAS) und Frequenzgang-Korrektur (EQ ≙ equalization) nach nebenstehender Tabelle ein. Bei den EQ-Einstellungen „CrO_2" leuchtet jetzt das Anzeigelämpchen „CrO_2" auf, sofern das nicht schon durch die automatische CrO_2-Umsteuerung (siehe unter 2.1) ausgelöst wurde.

4.3

Drücken Sie jetzt zunächst die Pausentaste (Fig. 1—10) nieder, dann gleichzeitig die START-Taste und die Aufnahme-Taste REC (8 und 6); das Anzeigelämpchen „RECORD" (Fig. 1—11) leuchtet auf.
Achtung, läßt sich die Aufnahmetaste nicht niederdrücken, so ist die automatische Löschsperre wirksam; s. Abschnitt 5.

4.4

Geben Sie nun ein Stereo-Programm auf den Eingang (siehe unter 1.2 und 1.3) des Gerätes. Der Einblendregler (Fig. 1—18) wird auf Maximum gestellt. Mit den Aufnahmereglern (Fig. 1—17) wird die Aussteuerung so vorgenommen, daß für beide Kanäle die Anzeige in den Aussteuerungsmessern (Fig. 1—19) die Anzeige 0 dB (in Spitzen maximal + 3 dB) erreicht. Wenn sich die Zeiger ständig im unzulässigen roten Bereich bewegen, treten durch die Übersteuerung Verzerrungen in der Aufnahme auf.
Mit dem Regler (Fig. 1—18) können Sie durch kontinuierliches Auf- und Zuziehen Ein- und Ausblendungen vornehmen.

4.5

Stellen Sie das Bandzählwerk (Fig. 1—24) mit Hilfe der Rückstelltaste auf Null. Die Aufnahme kann jetzt durch Lösen der Pausentaste (10) begonnen werden. Wenn das Bandende erreicht ist, wird der Cassettenbetrieb automatisch abgeschaltet. Aufnahmetaste (6) und Starttaste (8) kehren in ihre Ausgangsstellung zurück.

4. Recording

4.1
Insert the cassette and switch on as described in Section 2.3—2.6.
Tape noise can be reduced by setting the DOLBY switch (Fig. 1—22) to EIN/ON whereupon the DOLBY indicator (Fig. 1—2) will light up. Please read section 9, page 23.

4.2
Follow the table on page 14 to choose the proper bias and equalization (switches 11 and 12). EQ mode "CrO_2" will light up the "CrO_2" indicator lamp, if not already accomplished automatically (see 2.1).

4.3
Now depress the pause key: (Fig. 1—10) and then the start key (8) and recording button (6) simultaneously. The record indicator lamp (Fig. 1—1) will light up.
Note that if it is not possible to depress the recording button, the automatic record safety device is in operation; in this connection, please see Section 5.

4.4
Now apply a stereo signal to the input (see Section 1.2 and 1.3) of the unit. Hold the fader control (Fig. 1—18) to maximum position. The recording level for both channels is adjusted by means of the two slider controls (Fig. 1—17), allowing the level meter pointers (Fig. 1—19) to reach the position 0 dB (during occasional peaks a maximum of + 3 dB). If the pointers keep remaining in the red zone, over-modulation will produce distortion in the recording. Sliding the control (Fig. 1—18) continuously up or back will enable you to make the recording softly fading in or out.

4.5
Set the tape counter (Fig. 1—24) to zero with the aid of the reset button. The recording can now commence by releasing the pause key (10).
At the end of the tape, the cassette drive is automatically switched off, and the recording key (6) and start key (8) return to their normal raised positions.

4. Enregistrement

4.1
Pour les préparatifs concernant l'introduction de la cassette et la mise en marche s'en référer aux paragraphes 2.3 à 2.6.
Pour atténuer le bruit de fond, amener le commutateur DOLBY (Fig.1—22) sur EIN; la lampe témoin «DOLBY» (Fig. 1—2) s'allume.
S'en référer également au paragraphe 9 en page 22.

4.2
Choisir — en se basant sur le tableau à la page 14 — la prémagnétisation adéquate (BIAS) ainsi que la préaccentuation (EQ = equalization). Pour les réglages EQ en «CrO_2«, la lampe-témoin «CrO_2 s'allume, pour autant qu'elle n'ait déjà été allumée par la commutation automatique CrO_2 (voir en 2.1).

4.3
Enfoncer maintenant la touche de pause (Fig. 1—10); ensuite simultanément les touches START et d'enregistrement (8 et 9). La lampe-témoin «RECORD» s'allume (Fig. 1—1).
Attention! Si la touche d'enregistrement ne peut être enfoncée, le dispositif automatique de protection contre l'effacement est en service. Voir chapitre 5.

4.4
Injecter maintenant un programme stéréo sur l'entrée (voir 1.2 et 1.3) de l'appareil. Le régulateur de shuntage (Fig. 1—18) sera mis sur le maximum. Régler la modulation au moyen des régulateurs d'enregistrement (Fig. 1—17) de manière telle que, pour chacun des canaux, l'indication aux instruments de mesure de la modulation soit de 0 dB (avec des crêtes de + 3 dB). Si les aiguilles devaient se maintenir en permanence dans les zônes rouges, il en résulterait des distorsions de surmodulation lors de l'enregistrement.
En se servant du régulateur Fig. 1—18, on peut incruster et shunter le programme de façon continue.

4.5
Amener le compte-tours (Fig. 1—24) sur zéro au moyen de la touche de rappel. Après libération de la touche de pause (10), on peut commencer l'enregistrement. Lorsque la fin de bande est atteinte, l'entraînement de la cassette s'arrête de lui-même. Les touches d'enregistrement (6) et de start (8) reviennent à leur position initiale.

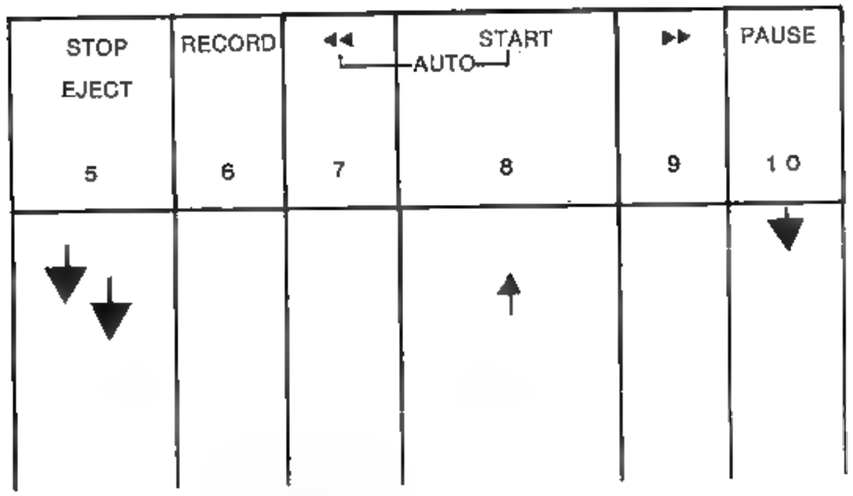
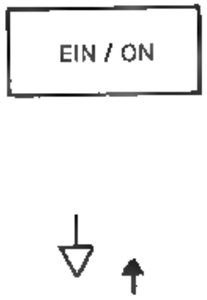


Fig. 9



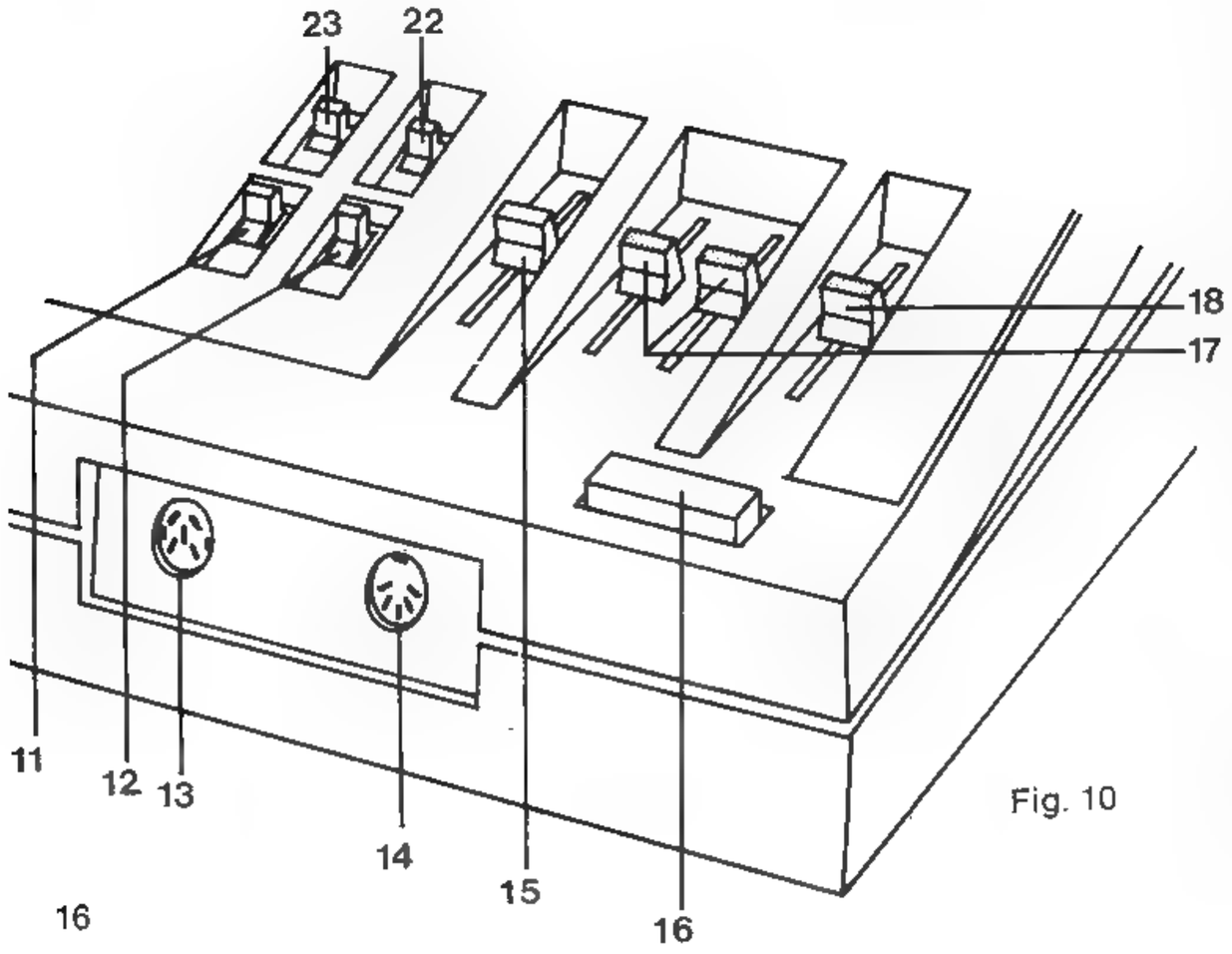


Fig. 10

4.6

Zur Unterbrechung der Aufnahme wird die Taste PAUSE (10) betätigt. Soll die Aufnahme vor Bandende abgeschlossen werden, so drücken Sie die Taste STOP/EJECT (5), beim 2. Druck auf diese Taste öffnet sich der Cassettenfach-Deckel (Fig. 1—4) und die Cassette wird zum Herausnehmen freigegeben. Das Gerät bleibt betriebsbereit; zum endgültigen Abschalten muß stets die Netzschaltertaste (16) erneut betätigt (gelöst) werden. Nach der Beendigung notieren Sie sich zweckmäßig Art der Aufnahme und Zählwerkeinstellung.

4.7

Sie können die Stereospuren natürlich auch mit einem Mono-Programm bespielen, aber nicht jede Einzelspur einer Laufrichtung nacheinander. Bei einer Neuaufnahme werden stets beide Kanäle der Stereospur gelöscht.

4.8

Beim Anschluß eines Mikrofones an die Mikrofonbuchse (14) wird gleichzeitig der rückwärtige DIN-Eingang (Fig. 3—20) automatisch abgeschaltet. Aufnahmevorbereitungen, Einpegeln und Aufnahme sind entsprechend Abs. 4.1—4.6 durchzuführen. An die Mikrofon-Buchse können Sie Mono- oder Stereo-Mikrofone anschließen. — Halten Sie die Mikrofone stets von Induktionsfeldern von Netztransformatoren o. dgl. des CD 530 oder anderer Geräte Ihrer Anlage fern, um Einstreuungen zu vermeiden.

4.9

Während Ihrer Aufnahmen, besonders auch Mikrofonaufnahmen, können Sie im an Buchse (14) angeschlossenen Stereokopfhörer eingangsseitig mithören und die Aufnahme ohne die Gefahr von Rückkopplungsheulen kontrollieren. Der Kopfhörerregler (15) hat keinen Einfluß auf die Aufnahmelautstärke.

4.6

To interrupt ■ recording, the pause key (10) is depressed. If the recording is completed before the end of the tape, depress the key STOP/EJECT (5); depress this key a second time to open the lid of the cassette compartment (Fig. 1—4) and release the cassette for removal. The deck remains ready for operation; to switch it off completely, the mains button (10) must be depressed and then released. After finishing a recording, it is wise to note its details and the setting of the tape counter.

4.7

You can also record a mono programme on the two stereo tracks, but not separately on two single quarter tracks. When recording, both stereo channels are always erased of old material.

4.8

When a microphone is connected to the microphone jack (14), the rear DIN input (Fig. 3—20) is automatically disconnected. Recording preparations, level setting and recording are carried out in the same way as described in Section 4.1—4.6. You may, of course, connect mono or stereo microphones to the microphone jack (14). — Alway keep the microphone away from inductive fields of power transformers and the like of the CD 530 and other apparatus to avoid any possible harmful inductive noise.

4.9

During recording, particularly when using the microphone, you can listen to the incoming signal by connecting a stereo headphone to the jack (14) and thus monitor the recording without any danger of howling caused by acoustic feedback. The headphone volume control (15) has no effect on the recording volume.

4.6

Interruption de l'enregistrement: enfoncer la touche PAUSE (10). Arrêt de l'enregistrement avant la fin de la bande: enfoncer la touche STOP/EJECT (5). En enfonçant une seconde fois la touche 5, le couvercle du logement de la cassette s'ouvre et permet, dès lors, l'enlèvement de la cassette (Fig. 1—14). L'appareil reste prêt à l'emploi; pour l'arrêt définitif, toujours agir sur l'interrupteur réseau (16). En fin d'enregistrement, nous vous conseillons de noter le type de l'enregistrement ainsi que la position du compte-tours.

4.7

Les pistes stéréos peuvent évidemment servir pour l'enregistrement d'un programme mono; mais pas chaque piste consécutivement. Lors d'un nouvel enregistrement, les deux canaux de la piste stéréo seront effacés.

4.8

Par raccordement d'un microphone à la prise micro (14), on coupe également l'entrée arrière DIN (Fig. 3—20). Les préparatifs en vue de l'enregistrement, les réglages ainsi que l'enregistrement s'effectuent conformément aux paragraphes 4.1 à 4.6.

Il va de soi que la prise pour micros peut recevoir des micros monos ou stéréos. Veiller à maintenir les micros éloignés des champs d'induction des transformateurs réseau du CD 530 ou d'autres équipements de votre installation afin d'éviter d'éventuelles interférences.

4.9

Lors de vos enregistrements, spécialement lors d'enregistrements microphoniques, vous pouvez écouter simultanément, au moyen du casque d'écoute stéréo raccorde à la prise d'entrée (14), et contrôler l'enregistrement sans risques d'accrochages acoustiques. Le potentiomètre (15) du casque d'écoute est sans influence sur le volume de l'enregistrement.

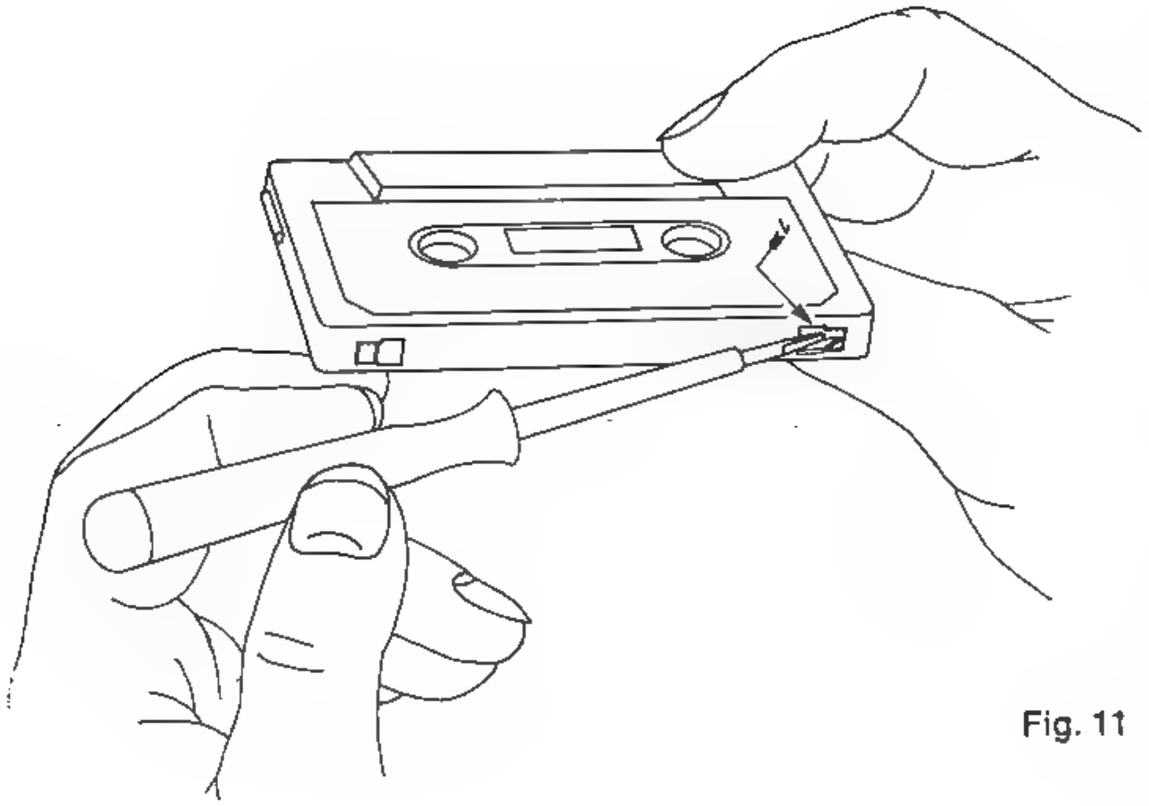


Fig. 11

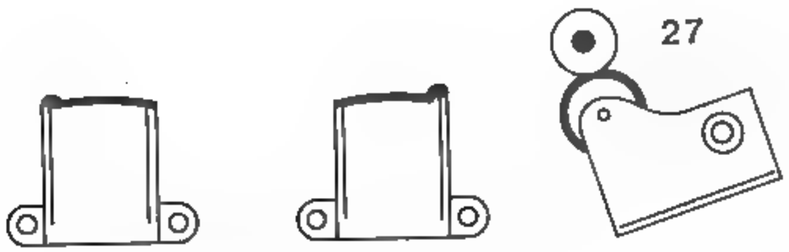


Fig. 12

25	Löschkopf	Erasing Head	Tête d'effacement
26	Tonkopf	Recording Head	Tête d'enregistrement
27	Antriebswelle	Capstan	Arbre moteur
28	Andruckrolle	Pressure Roller	Rouleau d'appui

5. Löschen und Löschsperre

5.1

Bei einer Neuaufnahme wird die bisherige Aufnahme der Stereospur automatisch gelöscht. Wenn eine Aufnahme gelöscht, aber keine Neuaufnahme durchgeführt werden soll, so stellen Sie den Einblendregler (18) auf Null und lassen Sie das Band, wie unter 4.3 und 4.5 beschrieben, durchlaufen.

5.2

Um eine wertvolle Aufnahme vor unbeabsichtigtem Löschen zu schützen, wird (bei Draufsicht auf die spielbereite Cassette) die kleine Lasche an der linken Rückseite der Cassette mit einem Schraubenzieher oder dgl. herausgebrochen. Ein Fühler in der linken Ecke des Cassettenfaches tastet in diese entstandene Lücke, sperrt die Aufnahmetaste und verhindert so das Löschen. Soll die betreffende Cassettenseite später neu bespielt werden, so wird diese Öffnung mit einem Stück Klebeband verschlossen.

6. Pflege

Um den Betriebszustand des Gerätes auf optimalen Werten zu halten, empfiehlt es sich, die Tonköpfe und die Antriebswelle nach jeweils 15—20 Betriebsstunden von anhaftenden Schmutzpartikeln zu säubern.

6.1 Reinigung der Tonbandköpfe

Öffnen Sie den Cassettenfachdeckel durch Druck auf die Taste STOP/EJECT (Fig. 1—5) oder von Hand, entnehmen Sie die Cassette und klappen Sie den Deckel senkrecht hoch. Drücken Sie auf die START-Taste (Fig. 1—8); Tonkopf und Löschkopf treten hervor. Sie können dann mit einem weichen und fusselfreien, mit Spiritus angefeuchteten Tuch gesäubert werden. Andere Lösungsmittel außer Spiritus oder spezielle handelsübliche Tonkopf-Reinigungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

5. Erasing and record safety device

5.1

Every new recording automatically erases existing material on both stereo tracks. Should you want to erase without making a new recording, set the fader control (18) to zero and run the tape through as described in Section 4.3 and 4.5.

5.2

In order to prevent well-loved recordings from being inadvertently erased, the small plastic knockout at the left-hand rear edge of the cassette (looking downwards upon the cassette in the playing position) may be pushed out with a screwdriver or similar implement. There is a spring-loaded probe in the left-hand corner of the cassette compartment, which projects into the gap thus made and blocks the action of the record key, thus preventing erasure. Should you want to use that side of the cassette for a new recording at a later date, this gap can be covered with a small piece of adhesive tape.

6. Maintenance

To obtain optimum performance from the unit, it is advisable to clean the particles of dirt adhering to heads and capstan after every 15 to 20 hours of operation.

6.1 Head cleaning

Open the cassette compartment by depressing the key STOP/EJECT (Fig. 1—5) or by hand, remove the cassette and flap the lid into vertical position. Depress the START key (Fig. 1—5); the record/playback and erasing heads are protuding and can then be cleaned with a soft, lint-free cloth slightly moistened with alcohol. Do not use any solvent than alcohol or special commercial tape head cleaners.

5. Effacement et protection contre l'effacement

5.1

Lors d'un nouvel enregistrement, l'enregistrement précédent sur les pistes stéréos est automatiquement effacé. Si l'on souhaite effacer un enregistrement, mais sans nouvel enregistrement, il faut mettre le régulateur 18 sur zéro et laisser défiler la bande comme décrit sous 4.3 et 4.5.

5.2

Pour éviter l'effacement d'un enregistrement précieux, il suffit de briser — ou moyen d'un tourne-vis ou d'un outil équivalent — la petite languette localisée sur la face arrière gauche de la cassette. Un palpeur, situé dans le coin gauche du logement des cassettes, cherche cette découpe et — le cas échéant — bloque la touche d'enregistrement, empêchant ainsi tout effacement. Si l'on souhaite enregistrer ultérieurement sur cette face, masquer l'ouverture au moyen d'un morceau de ruban adhésif.

6. Entretien

Afin de maintenir l'appareil en parfait état de fonctionnement, il convient de nettoyer les têtes magnétiques et l'axe d'entraînement après 15 à 20 heures d'utilisation.

6.1 Nettoyage des têtes magnétiques

Relever le couvercle du logement des cassettes soit en enfonçant la touche STOP/EJECT (Fig. 1—5) soit à la main; sortir la cassette et amener le couvercle à la verticale. Enfoncer la touche START (Fig. 1—8); la tête magnétique ainsi que la tête d'effacement apparaissent. Elles peuvent maintenant être nettoyées au moyen d'un chiffon doux, ne peluchant pas, légèrement imbibé d'alcool. Eviter l'utilisation d'autres solvants; seul l'alcool ou des liquides spéciaux pour nettoyage des têtes magnetiques sont à employer.

ELAC-Kundendienststellen

Berlin
Fa. Hans Bergner
Uhlandstraße 122
1000 Berlin 12

Bremen
Fa. ELECTROACUSTIC GmbH
Büro Bremen
Besselstraße 91
2800 Bremen

Düsseldorf
Fa. ELECTROACUSTIC GmbH
Büro Düsseldorf
Karweg 2—10
4000 Düsseldorf-Holthausen

Frankfurt
Fa. ELECTROACUSTIC GmbH
Büro Frankfurt/Main
Launitzstraße 34
6000 Frankfurt 70

Freiburg
Fa. Kurt Walz
Rehlingstraße 7
7800 Freiburg

Hamburg
Fa. Egon Holm
Luisenweg 97
2000 Hamburg 26

Hannover
Fa. H. Wenzel
Matthiasstraße 14
3000 Hannover

Kassel
Fa. Walter Häusler KG
Oderweg 6
3501 Bergshausen-Fuldabrück 1
bei Kassel

Kiel
Fa. ELECTROACUSTIC GmbH
Westring 425—429
2300 Kiel 1

Koblenz
Fa. Hans Krempl KG
Wiesenweg
5400 Koblenz-Lützel

Köln
Fa. Hermann F. Esser
Adolf-Fischer-Straße 12—14
5000 Köln

Mannheim
Fa. Erwin Ebert
Reichenbachstraße 21—23
6800 Mannheim-Käfertal

München
Fa. Friedrich Krempl
Industriestraße 12
8034 Germering

Münster
Fa. Ewald Baumeister
Borkstraße 12
4400 Münster

Nürnberg
Fa. Dr. Karl Kittler
Okenstraße 21
8500 Nürnberg

Ravensburg
Fa. Rolf P. Kressner
Franz-Beer-Straße 102
7987 Ravensburg-Weing.

Saarbrücken
Fa. Erwin Ebert
Dieselstraße
6604 Güdingen b. Saarbr.

Stuttgart
Fa. Roland Hitzler
Rothebühlstraße 150
7000 Stuttgart 1

Belgique:
S.A. Jean Ivens N.V.
Rue du Val Benoît, 27
B-4000 Liège

France:
Tekimex
13, Boulevard Voltaire
F-750 11 Paris

Luxembourg:
Sogel S.A.
B.P. No. 1941
Dernier Sol

Nederland:
Elektrotechniek B.V.
Postbus 115
Amsterdam

Schweiz:
APCO AG
Räffelstraße 25
CH-8045 Zürich

ELAC

ELECTROACUSTIC G. m. b. H.,
Westring 425—429, 2300 Kiel 1

6.2

Reinigung der Antriebswelle: Durch Druck auf die Stoptaste (Fig. 7—5) wird die Gummiandruckrolle von der Antriebswelle zurückgezogen, so daß diese mit einem weichen Tuch gereinigt werden kann. Die Gummiandruckrolle darf auf keinen Fall mit Spiritus oder anderen Lösungsmitteln in Berührung kommen.

Vorsicht:

Eisenhaltige Gegenstände, Magnete und insbesondere Schraubenzieher müssen von den Tonbandköpfen ferngehalten werden.

7. Service

Sollte eine technische Überprüfung des Gerätes oder eine Reparatur erforderlich werden, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an die zuständige ELAC-Kundendienststelle (s. nebenstehend).
Muß das Gerät versandt werden, so sollte unbedingt der Original-Karton mit den Schaumstoffeinsätzen verwendet werden, um Transportschäden zu vermeiden.

8. Zubehör

Beigefügtes Zubehör: 1 Überspielkabel ELAC 00 121 8324

8.2 Cassetten-Bänder

Beim Kauf Ihrer Aufnahme-Cassetten wählen Sie bitte Qualitätserzeugnisse, welche gute Höhenaussteuerbarkeit gewährleisten. Vermeiden Sie minderwertige Fabrikate, bei denen Bandmaterial mit schlechtem Frequenzeingang, geringer Abriebfestigkeit oder Fehlerstellen („drop-out") verarbeitet sein kann. — Vorsicht ist auch bei der Verwendung von C-120-Cassetten geboten, weil bei den extrem dünnen Bändern leichter Störungen auftreten können.

6.2
Capstan cleaning: Press the stop key (Fig. 7—5) to retract the rubber pressure roller from the capstan, so that the latter can be cleaned with a soft cloth. Never allow alcohol or other solvents to come into contact with the rubber pressure roller.

Caution:
Keep ferreous objects, magnets and particularly screwdrivers away from the tape heads at all times.

7. Service

Should your cassette deck require checking, please take it to your dealer or a ELAC service station (see page 20). If it is necessary for the unit to be shipped, it is essential for the original carton with the foam plastic inserts to be used in order to avoid damage in transit.

8. Accessories

8.1
Accessories furnished:
1 record/playback connecting cord ELAC 00 121 8324.

8.2 Cassette tapes
On the purchase of your cassettes please choose high quality products, which ensure good high frequency modulation. Avoid cassettes of inferior quality which may be produced from tape materials with bad frequency response, poor abrasion resistance or "drop-outs". — Also take enough care when using C-120 cassettes, as the extrem thin tapes are susceptible to tangling.

6.2
Nettoyage de l'arbre moteur: en enfonçant la touche STOP (Fig. 1—5), on écarte le rouleau d'appui caoutchouté de l'axe; ce dernier peut, dès lors, être nettoyé au moyen d'un chiffon doux. Eviter tout contact du rouleau en caoutchouc avec de l'alcool ou d'autres solvants.

Remarque importante: éviter d'approcher des têtes magnétiques des objets en fer, des aimants et, en particulier, des tourne-vis.

7. Service

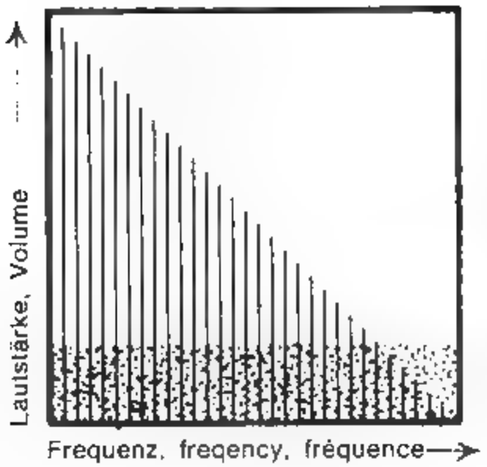
Si l'appareil devait être revisé ou réparé, s'adresser au service après-ventes ELAC le plus proche (voir à la page 20). Si l'appareil devait être expédié, il importe de le caser dans son emballage d'origine pourvu de ses calages en matière expandée et ce, afin d'éviter une casse en cours de transport.

8. Accessoires

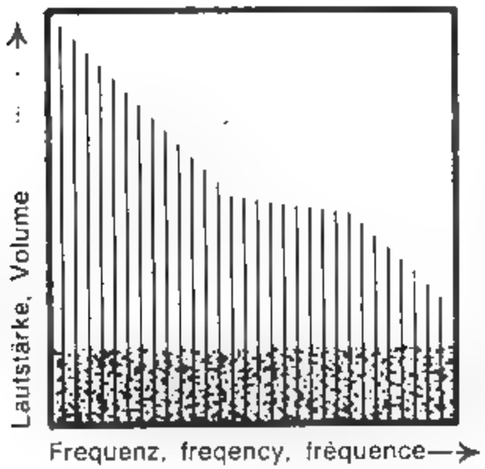
8.1
Accessoire d'origine: 1 cordon de repiquage ELAC 00 121 8324

8.2 Cassettes
Lors de l'achat de vos cassettes d'enregistrement, veiller à la qualité du matériel qui doit permettre une bonne modulation des aigus. Eviter, tout particulièrement, des produits de qualité inférieure: bandes avec courbe de réponse médiocre, bandes fragiles et présentant des défauts («drop-out»). — Attention aux cassettes du type C 120: vu leur faible épaisseur, ces bandes sont souvent sujettés à des perturbations.

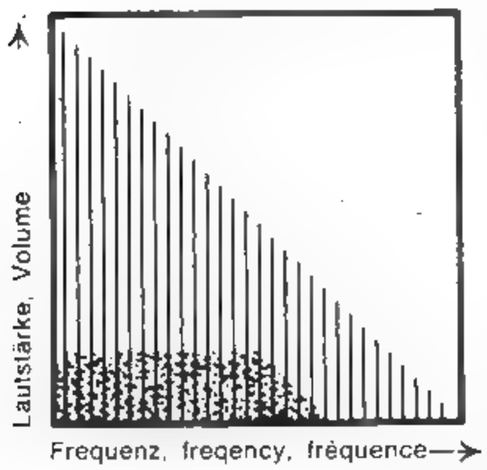
Fig. 13



A
Normale Tonbandwiedergabe einer Tonfolge mit abnehmender Lautstärke: Die leisen Töne werden durch das Bandrauschen beeinträchtigt, z. T. sogar überdeckt.
Normal tape reproduction of a tone sequence with diminishing volume: the soft passages are affected, in fact in some cases masked completely, by the tape hiss.
Reproduction normale de sons à volume décroissant: les sons faibles sont perturbés, voire étouffés, par le bruit de fond de la bande.



B
Das DOLBY-System „hört" in die Aufnahme hinein und hebt die leisen Töne so an, daß sie über dem Rauschpegel liegen.
The DOLBY System "monitors" the recording, boosting the soft passages so that they come out on top of the noise level.
Le dispositif DOLBY «surveille» l'enregistrement et relève les sons faibles de manière à les amener au-dessus du bruit de fond.



C
Bei der Wiedergabe senkt das DOLBY-System die bei der Aufnahme angehobenen Partien auf Originallautstärke ab und vermindert dabei das Rauschen praktisch bis zur Unhörbarkeit.
On playback, the DOLBY System reduces the boosted parts of the recording to their original level thus also reducing tape hiss practically to the point of inaudibility.
Lors de la reproduction, le dispositif DOLBY ramène les parties relevées à leur niveau d'origine et, simultanément, réduit le bruit de fond à un niveau quasi inaudible.

9. Rauschunterdrückung durch DOLBY-Verfahren

Bei allen bisherigen — besonders hochwertigen — Reproduktionen auf Heimtonbandgeräten macht sich bei leisen Partien ein Bandrauschen störend bemerkbar. Es wirkt um so stärker, je niedriger die Bandgeschwindigkeit und je schmaler die Aufnahmespur ist. Um dieses gleichmäßige, besonders im Bereich leiser hoher Töne störende zischende Grundgeräusch zu unterdrücken, wird in Ihrem CD 530 nach einem Patent der Firma DOLBY Laboratories, Inc. das Nutzsignal bei leisen Höhen bei der Aufnahme weitaus mehr verstärkt, als die übrigen Frequenzen.

Bei der Wiedergabe wird nun diese aufnahmeseitige frequenzabhängige Anhebung (Compression) durch eine genau entgegengesetzte Absenkung wieder ausgeglichen, dabei aber der nicht mit angehobene (systembedingte) Rauschanteil um diesen Betrag der Absenkung vermindert (siehe Fig. 11C). Dadurch bewirkt dieses „DOLBY-B"-Verfahren eine erhebliche Steigerung der Wiedergabegüte.

Mit dieser Methode lassen sich keine Störungen unterdrücken, die bereits im Eingangssignalgemisch enthalten sind. Das Bandeigenrauschen läßt sich aber bei Anwendung des DOLBY-B-Verfahrens im mittleren Tonbereich um 1 kHz bereits um den Faktor 2, bei 5 kHz etwa um den Faktor 4 senken.

Mit Ihrem CD 530 aufgenommene „DOLBY"-Aufnahmen lassen sich auch auf jedem anderen gleichartig ausgerüsteten Cassettentonbandgerät mit voller Wirksamkeit abspielen. Bei Wiedergabe auf einem nicht „dolbysiertem" Gerät läßt sich ein Ausgleich mit dem Höhenregler des nachgeschalteten Verstärkers bewirken, um zu vermeiden, daß die Höhenwiedergabe zu „hell" erscheint.

Mit dem DOLBY-Verfahren läßt sich die Wiedergabe bei allen Bandarten verbessern; für ein Optimum an Verbesserung wird jedoch die Benutzung von Cromdioxid-Cassetten empfohlen.

9. The DOLBY Noise Reduction System

Up to now, whenever domestic tape recorders have been used to reproduce music, especially high-quality orchestral music, the pianissimo passages have been spoiled for many people by tape hiss. The lower the tape speed and the narrower the recording track, the more noticeable this noise becomes. In order to suppress this constant-level basic tape hiss, particularly as an accompaniment to soft, high-frequency notes, your CD 530 has been equipped with a patended device perfected by DOLBY Laboratories Inc., which, in the recording mode, amplifies the wanted signal on soft, high-note passages to a much greater extent than the other frequencies.

Upon playback, this frequency-dependent extra amplification (compression) is equalised by means of de-amplification in the exact opposite sense, while at the same time the inherent noise component, which has not been subjected to extra amplification, is reduced by the same amount of cut (see Fig. 11C). In this way, the "DOLBY-B" System brings about a considerable increase in the quality of reproduction.

Low levels of interference already present in the input signal can not be suppressed by this method. However, with the DOLBY-B System in operation, tape hiss can be reduced by the factor 2 in the medium-frequency range around 1 kHz and even by the factor 4 in the region of 5 kHz.

"DOLBY" recordings made on your CD 530 can also be played back on similarly equipped cassette recorders with full effectiveness. If reproduced on a non-"Dolbyised" recorder, the treble control of the connected amplifier can be used to provide compensation, so as to avoid any undue shrillness in the treble.

9. Atténuation du bruit de fond par le procédé DOLBY

Jusqu'à présent, lors de la reproduction par enregistreurs à cassettes des sons de faible intensité, le bruit de fond de la bande était particulièrement gênant. Ce bruit de fond est d'autant plus intense que la vitesse de défilement de la bande est faible et la larguer de la piste réduite. Afin d'atténuer ce bruit de fond sifflant, particulièrement audible avec les faibles aigus, votre CD 530 a été pourvu d'un dispositif (brevet appartenant à la société DOLBY-Laboratories Inc.) qui renforce le signal utile des aigus faibles notablement plus fort que pour les autres fréquences.

Lors de la reproduction, ce renforcement (compression), obtenu lors de l'enregistrement et fonction de la fréquence, est à nouveau compensé par une atténuation en sens inverse alors que le bruit de fond est également atténué du même rapport (voir Fig. 11C). De ce fait, le procédé «DOLBY-B» amène une amélioration remarquable de la qualité du rendu sonore.

Mais cette méthode ne permet pas l'atténuation des parasites déjà, mélangés au départ au signal d'entrée. Par contre, le bruit de fond propre de la bande peut être atténué – grâce au DOLBY-B – dans les médiums autour de 1 kHz de 50 % et de 25 % à 5 kHz.

Les enregistrements réalisés avec votre CD 530 avec «DOLBY», peuvent êtres reproduits avec pleine efficacité par tout appareil à cassettes équivalent. Lors de reproduction au moyen d'un appareil sans «DOLBY», ou peut compenser dans une certaine mesure, en agissant sur le régulateur des aigus de l'ampli accouplé et ce, afin d'éviter l'obtention d'aigus trop «criards».

10. Technische Daten

Stromversorgung		220 V 50 . . . 60 Hz Wechselspannung	
Leistungsaufnahme		15 VA	
Abmessungen (BxHxT)		40 x 15 x 31 cm	
Gewicht		4,8 kg	
Bestückung		8 ICs 5 Transistoren, 20 Dioden	
Tonträger		Compact-Cassetten C 60, C 90, C 120	
Bandgeschwindigkeit		4,75 cm/sec	
Aufnahmeverfahren		4spurig Stereo	
Eingangsempfindlichkeit		(Anzeige)	
	Radio/DIN	0 dB	0,3 mV / 4,7 kΩ
	LINE/Cynch	0 dB	70 mV / 50 kΩ
	Mikrofon	+ 4 dB	0,3 mV / 4,7 kΩ
Ausgangsspannung bei Vollaussteuerung	DIN und LINE	0 dB	400 mV / 47 kΩ
	Kopfhörer	+ 3 dB	90 mV / 8 Ω
Übersprechdämpfung (Stereo) 500 Hz/6300 Hz		> 35 dB	
Gleichlaufschwankungen		< ± 0,2 %	
	Frequenzbereich		
	Chromdioxid-Band	40 Hz . . . 15 kHz	
	Low Noise Band	40 Hz . . . 13 kHz	
Fremdspannungsabstand	nach DIN 45 405	50 dB	
Geräuschspannungsabstand	DOLBY Ein	> 60 dB	
Klirrfaktor bei 0 dB VU		< 2 %	
Löschdämpfung		70 dB	
Wiedergabeentzerrung			
	Chromdioxid-Band	3180/ 70 µsec	
	Low Noise Band	3180/120 µsec	

Technical Data	CD 530	Caractéristiques techniques
Mains supply	220 V, 50 . . . 60 Hz AC, courant alternatif 220 V, 50 . . . 60 Hz,	Alimentation réseau
Power consumption	15 VA	Puissance absorbée
Dimensions	15¾ x 6 x 12¼" 40 x 15 x 31 cm	Encombrement (L x h x l)
Weight	10½ lbs 4,8 kg	Poids
Semi-conductors	8 ICs, 5 transistors, 20 diodes	Composants
Cassette	Compact Cassettes cassettes compactes C 60, C 90, C 120	Support du son
Tape speed	1⅞ i.p.s 4,75 cm sec	Vitesses des bandes
Recording system	4-track stereo 4 pistes stéréos meter/indication	Enregistrement
Input sensitivity RADIO (DIN)	0 dB 0,3 mV / 4,7 kΩ	RADIO Sensibilité d'entrée
LINE (Cynch)	0 dB 70 mV / 50 kΩ	LINE " " "
Microphone	+ 4 dB 0,3 mV / 4,7 kΩ	micro " " "
Output voltage at full modulation	0 dB 400 mV / 47 kΩ	Tension de sortie à pleine modulation
Output voltage for headphones	+ 3 dB 90 mV / 8 Ω	Tension de sortie sur casques
Cross-talk suppression (stereo) between 500 and 6300 Hz	> 35 dB	Amortissement diaphonique (stéréo) entre 500 et 6300 Hz
Wow and flutter	< ± 0.2 %	Ecarts de synchronisme
Frequency range Crome dioxide tape	40 Hz . . . 15 kHz	Bande passante Bande au dioxyde de Cr
Low-noise tape	20 Hz . . . 13 kHz	Bande low-noise
S/N ratio unweighted } as per DIN 45405	50 dB	Ecart entre signal et ronflement } suivant DIN 45 405
S/N ratio weighted DOLBY ON	> 60 dB	Ecart entre signal et bruit avec DOLBY
Distortion factor at 0 dB VU	< 2 %	Facteur de distorsion à 0 dB VU
Erasure damping	70 dB	Niveau d'effacement résiduel
Playback equalization		Préaccentuation et desaccentuation
Crome dioxide tape	3180/ 70 µsec	Bande au dioxyde de Cr
Low-noise tape	3180/120 µsec	Bande low-noise

ELAC

ELECTROACUSTIC GMBH 23 KIEL

Westring 425-429 · Ruf 883-1 · Telex 02 92825

B2- 851 24 00 6 77